

عوامل موثر بر عملکرد پرستاران در فرایند ترانسفوزیون خون کودکان مبتلا به تالاسمی

سمیرا امامی^۱، عظیم رضامند^۲، جعفر صادق تبریزی^۳، *سوسن ولیزاده^۴

چکیده

مقدمه: بیماران تالاسمی از مصرف کنندگان مداوم خون می‌باشند، رعایت استانداردهای فرایند ترانسفوزیون خون توسط پرستاران و رسیدن به عملکرد مطلوب و حفظ آن، مستلزم شناخت عوامل موثر بر عملکرد آنها است، مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر عملکرد پرستاران در فرایند ترانسفوزیون خون انجام شد.

روش: این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی بود و جامعه پژوهش کلیه پرستاران شاغل در بخش و درمانگاه خون بیمارستان کودکان تبریز بودند. در این مطالعه، از پرسشنامه دو قسمتی که قسمت اول مربوط به ثبت عوامل فردی و شغلی پرستاران و قسمت دوم شامل چک لیست استاندارد عملکرد پرستاران جهت بررسی وضعیت موجود ترانسفوزیون خون و مراقبت‌های مربوط به آن بود، استفاده شد. ۱۰۶ مورد ترانسفوزیون خون در شیفت‌های صبح مورد مشاهده قرار گرفت.

یافته‌ها: خصوصیات پرستار از قبیل سابقه کار، سمت و تعداد دفعات آموزش دیدن در زمینه ترانسفوزیون خون از جمله عوامل پیشگویی کننده در عملکرد پرستاران در ترانسفوزیون خون و مراقبت از کودکان مبتلا به تالاسمی می‌باشند. میانگین (انحراف معیار) امتیاز کل عملکرد کسب شده پرستاران $37/05$ ($1/26$)، با کمینه ۳۴ و بیشینه ۴۰ امتیاز از ۴۹ بود.

نتیجه‌گیری: با در نظر گرفتن متغیرهای تأثیرگذار می‌توان عملکرد پرستاران را در ترانسفوزیون خون بهبود بخشید. همچنین پیشنهاد می‌شود با مدیریت صحیح و قرار دادن پرستاران با تجربه در کنار پرستاران جوان در بخش‌های خون، گامی در بهبود عملکرد بالینی پرستاران تازه کار برداشته شود.

واژگان کلیدی: کیفیت مراقبت، پرستاران، ترانسفوزیون خون.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۶/۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۷/۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری کودک و خانواده، گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی تبریز، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

۲- استادیار گروه کودکان دانشکده پزشکی، دکترای فوق تخصصی خون کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

۳- دانشیار دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دکترای مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

۴- دانشیار، دکترای آموزش پرستاری، گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

مقدمه

ایران در وسط کمربند تالاسمی، نرخ بالایی از ناقلین ژن تالاسمی را دارا می‌باشد (۱). محدوده‌ی شیوع این بیماری در سراسر کشور تقریباً از ۳ تا ۱۰۰ بیمار در هر ۱۰۰ هزار نفر در استان‌های مختلف می‌باشد (۲). درمان بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور، تزریق خون مداوم است که باعث برطرف شدن کم خونی شدید و بهبود علائم بالینی در این بیماران می‌گردد (۳). پرستاران به عنوان جزئی از مجموعه کادر درمانی، مسئول انتقال خون برای این بیماران هستند (۴).

مراقبت‌های بهداشتی، پیشرفته، پیچیده و پر خطر بوده و احتمال ایجاد اشتباه در آنها زیاد است (۵). بطوریکه رهایی از صدمات و رسیدن به ایمنی یکی از ارکان اصلی مراقبت با کیفیت بشمار می‌آید (۶). ایمنی بیمار از اجزای ضروری برای ارائه خدمات مراقبت سلامت با کیفیت است (۷). این در حالی است که خطاهای پزشکی یکی از پنج دلیل معمول مرگ در جهان اعلام شده و سازمان بهداشت جهانی تخمین زده است که ده‌ها میلیون بیمار در کل جهان قربانی صدمات و مرگ ناشی از مراقبت‌ها و فعالیت‌های پزشکی غیر ایمن می‌شوند (۸). تزریق خون نیز علی‌رغم مطرح بودن به عنوان "پیوند زندگی" برای بیماران تالاسمیک، خود دارای عوارض جانبی است که می‌توان آن را به دو دسته واکنش‌های ایمنولوژیک و عوارض غیر ایمنولوژیک (حاد و مزمن) تقسیم کرد (۳). واکنش‌های خطرناک ایمنوهمولیتیک در هر ۱/۶۰۰۰ تا ۱/۲۹۰۰۰ ترانسفوزیون خون اتفاق می‌افتد (۹). اکثر عوارض ایمنولوژیک اغلب در ارتباط با خطاهای بالینی اتفاق می‌افتد تا خطاهای آزمایشگاهی یا خطا در فرآورده خونی (۱۰).

اصلی‌ترین هدف ارتقاء کیفیت در رشته‌های بالینی، ارائه مراقبت‌های بالینی به بهترین شکل ممکن به مددجویان است. در صورتی که این هدف تحقق یابد، نتایج آن نه تنها شامل حال بیماران می‌گردد بلکه ارائه‌دهندگان مراقبت و خود حرفه را نیز در برمی‌گیرد. Yoderwise در این باره اظهار می‌دارد که نظام بهداشتی شایسته از طریق خدمات مطلوب می‌تواند به هدف نهایی خود که تأمین سلامت انسانها است، دست یابد و

با توجه به افزایش هزینه‌های بهداشت و درمان باید به کیفیت مراقبت نیز بیشتر توجه کرد (۱۱).

پرستاران در خط مقدم ارائه خدمات مراقبت بهداشتی به مددجویان قرار دارند و عملکرد آنها تا حد زیادی تعیین کننده کیفیت مراقبت‌های بهداشتی است و همچنین به عنوان اعضای تیم مراقبت بهداشتی بیشترین ارتباط را با بیمار داشته و در تمامی ساعات شبانه روز در دسترس بیماران هستند، لذا نقش بسزایی در ارتقای کیفیت خدمات دارند و مشارکت آنان در این راستا ضروری است (۱۲).

مطالعات انجام شده در ایران، عملکرد پرستاران در حیطه های مختلف کار آنها را متفاوت از هم گزارش کرده‌اند و طیفی از عملکرد مطلوب تا ضعیف را نشان داده‌اند (۱۳-۱۶). این تفاوت ممکن است به دلیل تفاوت در نوع نمونه گیری، جمعیت هدف، ابزار مورد استفاده و یا با وجود یکسان بودن ابزار، تفاوت در نوع فرایند مورد بررسی باشد. بر اساس بررسی‌های انجام شده، مطالعه‌ای که به بررسی عملکرد پرستاران و پیشگویی کننده‌های آن در فرایند ترانسفوزیون خون در ایران و تبریز پرداخته، یافت نشد.

از آنجایی که بیماران تالاسمی از مصرف‌کنندگان مداوم دریافت خون می‌باشند، لذا خدماتی که پرستاران در این زمینه ارائه می‌دهند اهمیت حیاتی برای ادامه زندگی و رفاه این بیماران دارد. لذا باید کیفیت مراقبت‌های پرستاری که توسط پرستاران ارائه می‌گردد در حد مطلوب نگه داشته شود (۱۷). همچنین از آنجایی که رعایت استانداردهای فرایند ترانسفوزیون خون توسط پرستاران و رسیدن به عملکرد مطلوب و حفظ آن، مستلزم شناخت عوامل موثر بر عملکرد جهت ارتقاء و تقویت آن است، مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر عملکرد پرستاران در فرایند ترانسفوزیون خون انجام شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی-مقطعی با روش نمونه-گیری آسان است که به صورت تمام شماری بر روی کلیه پرستاران شاغل در درمانگاه و بخش خون بیمارستان کودکان

۳۳/۴ درصد) و کیفیت خوب (۱۰۰ درصد - ۶۶/۷ درصد) طبقه بندی شد.

برای تعیین اعتبار پرسشنامه‌ها از اعتبار محتوا و صوری استفاده شد، بدین صورت که پرسشنامه‌ها در اختیار ۱۰ تن از اعضای هیأت علمی قرار گرفت و بعد از جمع کردن نظرات آنها اصلاحات لازم بر روی ابزارها بر اساس بازخورد کسب شده صورت گرفت و برای بررسی پایایی مشاهدات از روش پایایی همزمان دو مشاهده‌گر که بطور مجزا همزمان ۱۰ مورد ترانسفوزیون خون را مشاهده و تکمیل نمودند، استفاده شد که با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، توافق بین مشاهدات، مقدار $0/821$ تعیین شد که به دلیل بالاتر بودن از $0/8$ ابزار پایا تشخیص داده شد.

بعد از گرفتن معرفی نامه از دانشکده پرستاری و مامایی تبریز با هماهنگی با مسئولین بیمارستان، پژوهشگر خود را به بخش و درمانگاه خون مرکز آموزشی درمانی کودکان تبریز معرفی کرد. برای کاهش تورش از طریق مشاهده نامحسوس توسط یک نفر از پژوهشگران پس از چندین روز حضور در بالین و کسب اجازه از پرستاران، تعداد ۱۰۶ مورد ترانسفوزیون خون به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و توسط یک نفر از پژوهشگران مشاهده و اطلاعات جمع آوری گردید.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۳ انجام شد. جهت تعیین ارتباط نمره عملکرد پرستاران با مشخصات فردی - اجتماعی، ابتدا با استفاده از آزمونهای دو متغیره مانند تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون ارتباط بین نمره عملکرد پرستاران با هر یک از مشخصات فردی - اجتماعی سنجیده شد، سپس برای تعیین تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل (مشخصات فردی - اجتماعی) بر روی متغیر وابسته (نمره عملکرد پرستاران)، آن دسته از متغیرهایی که معنی داری آنها در آزمون دو متغیره تأیید شده بود ($p < 0/05$)، نخست تک تک به صورت تعدیل نشده (Unadjusted) وارد مدل خطی عمومی (General Linear Model) شدند و سپس همه متغیرها با همدیگر

تبریز انجام شد، به طوری که ۱۰ - ۹ بار عملکرد هر یک از پرستاران در طی جمعاً ۱۰۶ مورد فرایند ترانسفوزیون خون، مورد مشاهده قرار گرفت. معیارهای ورود به مطالعه، انجام ترانسفوزیون خون و مشتقات آن در کودکانی بود که طبق تشخیص پزشک مبتلا به تالاسمی ماژور بوده و در زمان انجام مطالعه در بخش‌های فوق تحت ترانسفوزیون خون قرار داشتند. برای تعیین حجم نمونه از نرم افزار online sample size calculator استفاده شد و با ۹۵ درصد اطمینان و فاصله اطمینان ۱۰، حجم نمونه ۹۶ مورد ترانسفوزیون خون تعیین شد که با ۱۰ درصد احتمال افت، تعداد به ۱۰۶ مورد افزایش یافت.

ابزار مورد استفاده در این مطالعه، پرسشنامه دو قسمتی بود که قسمت اول مربوط به ثبت عوامل موثر فردی و شغلی پرستاران شامل وضعیت تأهل، سابقه کار، سمت، میزان تحصیلات، محل خدمت فعلی، گذراندن دوره آموزشی در زمینه ترانسفوزیون خون و تعداد دفعات آموزش و قسمت دوم شامل چک لیست استاندارد عملکرد پرستاران برگرفته از چک لیست نحوه ارزیابی استقرار نظام مراقبت از خون (هموویژلانس) جهت بررسی وضعیت موجود ترانسفوزیون خون و مراقبتهای مربوط به آن در بیماران بستری در بخش و درمانگاه خون مرکز آموزشی درمانی کودکان تبریز بود. در این چک لیست، وظایف پرستار در فرایند ترانسفوزیون خون بر اساس دستورالعمل معتبر وزارت بهداشت در ۴۷ بیانیه جهت بررسی عملکرد پرستاران گنجانده شده است. جهت تعیین امتیاز کیفیت عملکرد پرستار، در ۴۵ بیانیه دو گزینه‌ای برای عملکرد صحیح پرستاران امتیاز "۱" و عملکرد غلط امتیاز "۰" و در ۲ بیانیه ۳ گزینه‌ای به عملکرد کاملاً صحیح امتیاز "۲"، تا حدی صحیح امتیاز "۱" و غلط امتیاز "۰" داده شد، لذا دامنه امتیازات عملکرد بین ۰ - ۴۹ بود و امتیاز بالاتر نشاندهنده عملکرد بهتر پرستاران بوده است.

جهت تعیین کیفیت عملکرد پرستاران ابتدا جمع کل نمرات اکتسابی هر فرد از چک لیست تعیین و سپس نمره به درصد محاسبه شد و با توجه به نمره درصدی کیفیت عملکرد در سه حیطه‌ی ضعیف (۳۳/۳ درصد)، کیفیت متوسط (۶۶/۶ درصد) -

(Adjusted) وارد مدل خطی عمومی شدند. میزان P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر ۱۰۶ مورد ترانسفوزیون خون و فرآورده‌های آن مشاهده شده بودند. اکثریت مشاهدات (۶۶ درصد) در درمانگاه خون انجام شده بود. در بیش از نیمی از موارد مورد مشاهده، پرستاران متأهل (۶۴/۲ درصد)، دارای مدرک تحصیلی

کارشناسی (۶۸/۹ درصد)، دارای سمت پرستار (۶۰/۴ درصد)، بهیار (۳۰/۲ درصد) و سرپرستار (۹/۴ درصد) بودند.

میانگین (انحراف معیار) میزان سابقه کار پرستاران که ترانسفوزیون خون و فرآورده‌های آن را انجام داده بودند ۱۱/۲۰ (۵/۶۴) سال بود. همچنین ۸۲/۱ درصد از پرستاران مورد مشاهده در مورد ترانسفوزیون خون آموزش دیده بودند که از میان آنها ۴۲/۵ درصد ۱ بار و ۳۹/۶ درصد، ۲ بار در سال در مورد ترانسفوزیون خون آموزش دیده بودند. (جدول ۱)

جدول ۱: مشخصات فردی-اجتماعی پرستاران شرکت کننده در مطالعه

مشخصات فردی اجتماعی پرستاران	تعداد (درصد)
وضعیت تأهل	مجرد ۳۸ (۳۵/۸)
	متاهل ۶۸ (۶۴/۲)
	جمع ۱۰۶ (۱۰۰/۰)
سمت	بهیار ۳۲ (۳۰/۲)
	پرستار ۶۴ (۶۰/۴)
	سرپرستار ۱۰ (۹/۴)
تحصیلات	جمع ۱۰۶ (۱۰۰/۰)
	کاردانی ۳۳ (۳۱/۱)
	کارشناسی ۷۳ (۶۸/۹)
محل خدمت	جمع ۱۰۶ (۱۰۰/۰)
	درمانگاه خون ۷۰ (۶۶/۰)
	بخش ۳۶ (۳۴/۰)
دیدن آموزش	جمع ۱۰۶ (۱۰۰/۰)
	بله ۸۷ (۸۲/۱)
	خیر ۱۹ (۱۷/۹)
*تعداد آموزش در سال	جمع ۱۰۶ (۱۰۰/۰)
	۱ بار در سال ۴۵ (۴۲/۵)
	۲ بار در سال ۴۲ (۳۹/۶)
	جمع ۱۰۶ (۱۰۰/۰)

*تنها ۸۷ نفر آموزش دیده بودند، ۱۹ نفر هیچ آموزشی دریافت نکرده بودند که از میان ۸۷ نفر، ۴۵ نفر ۱ بار در سال آموزش دیده بودند و ۴۲ نفر ۲ بار در سال آموزش دیده بودند.

میانگین (انحراف معیار) امتیاز کل عملکرد کسب شده پرستاران ۳۷/۰۵ (۱/۲۶)، با کمینه ۳۴ و بیشینه ۴۰ امتیاز از ۴۹ بود که نشان می‌دهد عملکرد هیچیک از پرستاران در سطح ضعیف و متوسط قرار نگرفته بود و عملکرد ۱۰۰ درصد افراد در سطح مطلوب بوده است.

بر اساس آزمون آماری پیرسون ارتباط معنی دار مستقیمی بین میزان سابقه کار پرستاران با امتیاز کل عملکرد آنها در

ترانسفوزیون خون و مراقبت از کودکان تالاسمی نشان داد (۰/۰۰۵ < P, r = ۰/۲۷۳)، بطوری که با افزایش سابقه کار پرستاران، امتیاز عملکرد آنها نیز افزایش می‌یابد. بر اساس مدل خطی عمومی، متغیر سابقه کار با تعدیل سایر متغیرها، ارتباط معنی‌داری با نمره کل عملکرد پرستاران نداشت. (جدول ۲)

بر اساس آزمون آماری پیرسون ارتباط معنی دار مستقیمی بین میزان سابقه کار پرستاران با امتیاز کل عملکرد آنها در

جدول ۲: ارتباط مشخصات فردی- اجتماعی پرستاران با نمره کلی عملکرد آنها بر اساس آزمون مدل خطی عمومی (n=۱۰۶)

متغیر	Adjusted		Unadjusted	
	P	β (95% CI)*	P	β (95% CI)*
سابقه کار	۰/۵۶۷	(۰/۱ تا -۰/۲)	۰/۰۰۵	(۳۶/۹ تا ۳۵/۸)
تعداد دفعات آموزش	۰/۱۴۷	(۲/۵ تا -۰/۴)	۰/۰۰۲	(۰/۸ تا ۰/۲)
سمت (مرجع: سرپرستار)	۰/۴۳۹	(۰/۵ تا -۱/۲)	۰/۵۱۲	(۰/۶ تا -۱/۱)
	۰/۶۸۳	(۱/۶ تا -۱/۱)	۰/۰۵۳	(۰/۰ تا -۱/۶)

Adjusted R2=۰/۰۶۵

بر اساس آزمون دو متغیره بین هیچ کدام از متغیرهای تأهل، تحصیلات و محل خدمت با امتیاز کل عملکرد ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت. (جدول ۳).

جدول ۳: ارتباط تأهل، تحصیلات و محل خدمت با امتیاز کل عملکرد پرستاران

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	P
تأهل	مجرد	۳۸	۳۶/۸۴	۰/۲۱
	متأهل	۶۸	۳۷/۱۶	
تحصیلات	کاردانی	۳۳	۳۷/۳۶	۰/۰۸
	کارشناسی	۷۳	۳۶/۹۰	
محل خدمت	درمانگاه خون	۷۰	۳۷/۲۰	۰/۰۸
	بخش خون	۳۶	۳۶/۷۵	

پرستارانی که ۱ بار یا ۲ بار آموزش دیده‌اند اختلاف معنی داری وجود نداشت. اما بر اساس مدل خطی عمومی، متغیر تعداد دفعات آموزش دیدن پرستاران با تعدیل سایر متغیرها، ارتباط معنی داری با نمره کل عملکرد پرستاران نداشت.

آزمون آماری ANOVA (آنالیز واریانس یکطرفه) ارتباط معنی دار مستقیمی بین سمت با امتیاز کل عملکرد پرستاران نشان داد (P=۰/۰۳۵). همچنین آزمون تعقیبی توکی نشان داد بین عملکرد بهیار و پرستار اختلاف معنی داری وجود داشت (P=۰/۰۳). اما بین عملکرد سرپرستار و بهیار و همچنین بین عملکرد سرپرستار و پرستار نیز اختلاف معنی داری وجود نداشت. (جدول ۴).

آزمون آماری ANOVA (آنالیز واریانس یکطرفه) ارتباط معنی دار مستقیمی بین تعداد دفعات (وضعیت) آموزش دیدن پرستاران در زمینه ترانسفوزیون خون با امتیاز کل عملکرد پرستاران نشان داد (P=۰/۰۰۵)، به طوری که با افزایش تعداد دفعات آموزش دیدن، میانگین امتیاز کل عملکرد افزایش می‌یابد. همچنین آزمون توکی نشان داد، میانگین امتیاز کل عملکرد پرستارانی که ۲ بار در سال آموزش دیده‌اند به طور معنی داری بیش از پرستارانی بود که هیچ آموزشی ندیده بودند (P=۰/۰۰). همچنین میانگین امتیاز کل عملکرد پرستارانی که ۱ بار در سال آموزش دیده‌اند به طور معنی داری بیش از پرستارانی بود که هیچ آموزشی ندیده بودند (P=۰/۰۴) اما بین

جدول ۴: ارتباط بین سمت و تعداد دفعات آموزش با امتیاز کل عملکرد پرستاران

نتیجه آزمون	انحراف معیار	میانگین	تعداد	متغیر مورد بررسی
F=۳/۴۶	۱/۱۹	۳۷/۳۸	۳۲	بهبار
p=۰/۰۳۵	۱/۲۸	۳۶/۸۰	۶۴	پرستار
	۱/۰۸	۳۷/۶۰	۱۰	سرپرستار
F=۵/۶۱	۱/۰۶	۳۶/۳۲	۱۹	۰
p=۰/۰۰۵	۱/۳۱	۳۷/۰۰	۴۵	۱
	۱/۱۵	۳۷/۴۳	۴۲	۲

بر اساس مدل خطی عمومی، متغیر سمت با تعدیل سایر متغیرها، ارتباط معنی داری با نمره کل عملکرد پرستاران نداشت.

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر عملکرد پرستاران در فرایند ترانسفوزیون خون انجام شد. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که میانگین امتیاز کلی عملکرد پرستاران در این مطالعه $75/57 \pm 2/51$ بود که از سطح متوسط نیز بالاتر بوده است، در حالیکه امتیاز عملکرد پرستاران در مطالعه طبیعی و همکاران $81/18 \pm 17/82$ (۱۸) و در مطالعه بابا محمدی و همکاران $50/21$ (۱۹) گزارش شده است که با نتایج مطالعه همخوانی نداشت. همچنین عملکرد پرستاران در مطالعه رود دهقان و همکاران (۱۶) و مطالعه دهقانی و همکاران (۱۴) ضعیف بود که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت. به نظر می‌رسد تاکید اخیر وزارت بهداشت و درمان بر اجرای حاکمیت بالینی و هفت محور اساسی این نظام شامل: استفاده از اطلاعات، اثر بخشی بالینی، تعامل با بیمار و جامعه، ممیزی بالینی، مدیریت کارکنان و آموزش و مهارت آموزی مفید واقع شده و با تشکیل ستاد حاکمیت بالینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی، نظارت وسیع بر اجرای کلیه فرایندهای بهبود کیفیت و ارتقای ایمنی بیمار و برنامه مراقبت از خون (هموویزیلانس) شاید سبب شده که آموزش برای استقرار نظام مراقبت از خون (هموویزیلانس) در مراکز درمانی کشور، با جدیت دنبال شده و سبب عملکرد بهینه پرستاران در خصوص ترانسفوزیون خون شده است. البته شاید هم تفاوت در واحدهای پژوهش، محیط مطالعه، ابزار به کار رفته و نوع نمونه‌گیری و مشاهدات در مطالعات انجام شده، از دلایل احتمالی این تفاوت باشد. برای مثال در مطالعه طبیعی و همکاران، مطالعه در بخش‌های داخلی، جراحی، زنان اورژانس، ویژه و اطفال انجام شده بود. همچنین امتیاز عملکرد پرستاران در مطالعه پورفرزاد و همکاران (۱۵) بالا بود که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت.

مطالعه حاضر به بررسی عوامل فردی- اجتماعی موثر بر عملکرد پرستاران در فرایند ترانسفوزیون خون پرداخته و نشان داد که خصوصیات پرستار از قبیل سابقه کار، سمت و تعداد دفعات آموزش دیدن در زمینه ترانسفوزیون خون از جمله عوامل

پیشگویی کننده در عملکرد پرستاران در ترانسفوزیون خون و مراقبت از کودکان مبتلا به تالاسمی می‌باشند.

در مطالعه حاضر، میزان رعایت استانداردهای فرایند ترانسفوزیون خون با سابقه کار پرستاران ارتباط آماری معنی-داری داشت که می‌تواند با افزایش سابقه خدمت به دلیل افزایش تجربه و آشنایی بیشتر با مشکلات کاری، ارتباط داشته باشد. در مطالعه میرسعیدی و همکاران، از نظر نحوه‌ی شرکت در تصمیم‌گیری بالینی، بیشترین میانگین امتیاز $38/61 \pm 96/77$ مربوط به سابقه کاری بیشتر از ۲۰ سال و کمترین میانگین $83/17 \pm 44/37$ مربوط به سابقه کاری کمتر از ۱۰ سال بود و هرچه سابقه کاری بالاتر رفته است، میزان شرکت در تصمیم‌گیری‌های بالینی بیشتر شده بود (۲۰). بنابراین یافته‌های مطالعه حاضر با یافته‌های مطالعه میرسعیدی و همکاران هم-خوانی دارد. در مطالعه آذربیزین بین رعایت استانداردهای تزریقات عضلانی و سابقه کار ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت اما بین سابقه کار و رعایت استانداردهای پانسمان تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد ($P < 0/05$) (۲۱).

همچنین در مطالعه آذربیزین ارتباط آماری معنی‌داری بین رعایت استانداردهای تزریقات عضلانی با وضعیت تأهل وجود داشت (۲۱)، اما در مطالعه دهقانی و همکاران تفاوت آماری معنی‌داری بین میانگین نمرات عملکرد پرستاران در سه حیطه ساکشن، گواژ و اکستوبه و نمره کلی عملکرد آنها بر حسب متغیر وضعیت تأهل مشاهده نشد (۱۴). در مطالعه حاضر نیز بین رعایت استانداردهای فرایند ترانسفوزیون خون و وضعیت تأهل پرستاران ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت، بنابراین این بخش از مطالعه با یافته‌های دهقانی همخوانی دارد اما با یافته‌های آذربیزین همخوانی ندارد.

بر اساس یافته‌ها، نمره عملکرد پرستاران در سطوح مختلف تحصیلات تفاوت آماری معنی‌داری نداشته است ($P = 0/08$). طبق یافته‌های مطالعه آذربیزین ارتباط آماری معنی‌داری بین تحصیلات با رعایت استانداردهای تزریقات عضلانی و پانسمان وجود نداشت (۲۱)، در مطالعه میرسعیدی و همکاران نیز میزان تصمیم‌گیری بالینی در سطوح مختلف تحصیلات تفاوت آماری

معنی‌داری نداشته است (۲۰)، که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌خوانی دارند.

در رابطه با ارتباط بخش محل کار و نمره عملکرد پرستاران، بین نمره عملکرد پرستاران بخش خون و نمره عملکرد پرستاران درمانگاه خون تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد، اما Whelan در مطالعه خود به این نتیجه دست یافت که تصمیم‌گیری بالینی پرستاران با بخش کاری آنها ارتباط معنی‌داری دارد (۲۲). در مطالعه صالحی و همکاران بین نمره تصمیم‌گیری بالینی پرستاران در بخش‌های ویژه و عمومی تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد (۲۳) که مطالعه حاضر نیز موید همین مطلب می‌باشد.

پرستاران به عنوان گردانندگان اصلی بیمارستان‌ها در امر مراقبت از بیمار نقش بسیار مهمی دارند، بنابراین بالا بردن کیفیت کار آنها در انجام مراقبت، مهم‌ترین عاملی است که می‌تواند موجب تسریع بهبودی بیماران شود (۲۴). از این رو آموزش مستمر به عنوان وسیله‌ای در پاسخ به تغییرات سریع نحوه مراقبت و بالا بردن استانداردهای حرفه‌ای پرستاری شناخته شده است (۲۵).

در مطالعه حاضر بین تعداد دفعات آموزش دیدن پرستاران در زمینه ترانسفوزیون خون با امتیاز کلی عملکرد ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت، به این صورت که بین پرستاری که هیچ آموزشی ندیده و پرستاری که ۱ بار در سال آموزش دیده اختلاف معنی‌داری وجود داشت ($P = 0/04$). همچنین بین پرستاری که هیچ آموزشی ندیده و پرستاری که ۲ بار در سال آموزش دیده اختلاف معنی‌داری وجود داشت ($P = 0/00$). اما بین پرستارانی که ۱ بار یا ۲ بار آموزش دیده‌اند اختلاف معنی‌داری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری نهایی

از آنجا که بین تعداد دفعات آموزش دیدن پرستاران و امتیاز کلی عملکردشان ارتباط معنی‌داری وجود داشت، اهمیت شرکت پرستاران در برنامه‌های آموزشی مدون، جهت پرستاران شاغل به صورت کلاس‌های بازآموزی و ضمن خدمت در رابطه با

ترانسفوزیون خون و مراقبت‌های مربوط به آن روشن است. همچنین از آنجایی که بین سابقه کار و سمت پرسنل با امتیاز کلی عملکردشان ارتباط معنی‌داری وجود داشت، پیشنهاد می‌شود با مدیریت صحیح و قرار دادن پرستاران با تجربه در کنار پرستاران جوان در بخش‌های خون جهت استفاده از تجارب آنها و حمایت پرستاران جوان از جانب پرستاران با تجربه، گامی در بهبود عملکرد بالینی پرستاران تازه کار برداشته شود. در پایان با توجه به اینکه مطالعه حاضر تنها موارد ترانسفوزیون‌های خون را بر روی کودکان مبتلا به بیماری مزمن تالاسمی، در یک مرکز، و با نمونه‌گیری غیرتصادفی بررسی نموده است، پیشنهاد می‌شود تحقیقاتی وسیع‌تر، با نمونه‌های بیشتر، بر روی بیماران غیر مزمن و همچنین در زمینه سایر مراقبت‌های پرستاری، برای قطعیت یافتن نتایج این پژوهش انجام شود.

تشکر و قدردانی

مقاله حاصل استنتاج شده از داده‌های پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد پرستاری کودکان می‌باشد. از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز که حمایت مالی این طرح را عهده دار بودند کمال تشکر را داریم (شماره کد: ۹۱۲۳۴). همچنین پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از پرستاران و کودکان شرکت‌کننده در این پژوهش اعلام می‌دارند.

منابع

- 1- Farhud DD, Sadighi H. Investigation of prevalence of beta thalassemia in Iranian provinces. *Iranian Journal of Public Health*. 1997;26(1-2):1-6.
- 2- Abolghasemi H, Amid A, Zeinali S, Radfar MH, Eshghi P, Rahiminejad MS, et al. Thalassemia in Iran: epidemiology, prevention, and management. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*. 2007;29(4):233-38.
- 3- Hillyer ChD, Hillyer KL, Strobl F, Jefferies L, Silberstein L. *Handbook of transfusion medicine*: Academic Press; 2001.
- 4- Hijji B, Parahoo K, Hossain MM, Barr O, Murray S. Nurses' practice of blood transfusion in the United Arab Emirates: an observational study. *J Clin Nurs* 2010;19(23-24):3347-57.
- 5- Gacki-Smith J, Juarez AM, Boyett L, Homeyer C, Robinson L, MacLean SL. Violence against nurses working in US emergency departments. *Journal of Nursing Administration*. 2009;39(7/8):340-49.
- 6- Institute of Medicine. *Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century*: National Academies Press; 2001.
- 7- Chen IC, Li HH. Measuring patient safety culture in Taiwan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC). *BMC Health Services Research*. 2010;10(1):152.
- 8- Bodur S, Filiz E. Validity and reliability of Turkish version of "Hospital Survey on Patient Safety Culture" and perception of patient safety in public hospitals in Turkey. *BMC Health Services Research*. 2010;10(1):28.
- 9- Tissier AM, Le Pennec PY, Hergon E, Rouger Ph. [Immuno-hemolytic transfusion reactions. IV. Analysis, risks and prevention]. *Transfus Clin Biol*. 1995;3(3):167-80.
- 10- Linden JV, Wagner K, Voytovich AE, Sheehan J. Transfusion errors in New York State: an analysis of 10 years' experience. *Transfusion*. 2000;40(10):1207-13.
- 11- Yoder-Wise PS. *Leading and Managing in Nursing*: Elsevier Health Sciences; 2013.
- 12- Satinsky MA. What Are You Doing About Health Care Quality in Your Practice? Part I. *NCMB Forum*. 2006;1:1-8.
- 13- Amirzade N, Baghaei R, Feizi A, KHorsandi F, . EVALUATING THE APPLICATION OF SAFE SUCTION CRITERIA BY NURSES WORKING IN INTENSIVE CARE UNIT IN URMIA. *Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences*. 2012;11(2):92-7.
- 14- Dehghani Kh, Nasiriani Kh, Mousavi T. Investigating Intensive Care Unit Nurses' Performance and its Adjusting with Standard J Shahid Sadoughi Univ Med Sci. 2014;21(6):808-15.

- 15- Purfarzad Z, Farmahini Farahani M, Ghamarizare Z, Ghorbani M, Zamani M. Nurses' Knowledge and practice of blood transfusion in hospitals of Arak in 2010. *Sci J Iran Blood Transfus Organ*. 2012; 9(3): 337-45.
- 16- Rood-dehghan Z, Shaban M, Memari A, Mehran A. Staff nurses' adherence to oxygen therapy standards *IJN*. 2011;23(68):8-18.
- 17- Heroabadi Sh, Marbaghi A. *Nursing and midwifery management [Persian]* Tehran: Iran Medical Science University; 1996.
- 18- Tabiei Sh, Nakhaee M, Saadatju SAR, Yaqubi S. Knowledge and performance of nurses in blood transfusion in medical training hospitals of Birjand. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2001;8(1): 13-6.[persian]
- 19- Baba Mohammadi H. Nurses knowledge and practice blood and its products transfusion to patients in hospitals of Kerman University of Medical Sciences. Accessed by: <http://www.wiranbloodorg/seminar/80/57htm>. 1998.
- 20- Mirsaedi G, Lackdizagi S, Ghoojzadeh M. Demographic Factors Involved in Nurses' Clinical Decision Making *IJN*. 2011;24(72):29-36.
- 21- Azarbarzin M. Association of the background experience of nurses and their consideration for the standards of muscular injections and dressing in some selective hospitals in Esfahan. *Medical Science Journal of Islamic Azad University*. 2008;18(1):55-60.
- 22- Whelan JC. "A necessity in the nursing world": the Chicago Nurses Professional Registry, 1913-1950. *Nursing history review: official journal of the American Association for the History of Nursing*. 2005;13:49.
- 23- Salehi SH, Bahrami M, Hosseini SA, Akhondzadeh K. Critical thinking and clinical decision making in nurse. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2008;12(1).
- 24- Zighaimat F, Mokhtari J, Ebadi A, Hamedanizadeh F. The assessment of intravenous nursing care in one of the Tehran educational hospital wards in 1381. *Iran Journal of Nursing*. 2004;17(37): 27-31. [Persian]
- 25- McDiarmid Sh. Continuing nursing education: what resources do bedside nurses use? quiz 284-5. *J Contin Educ Nurs*. 1998;29(6):267-73.

Factors influencing nurses' performance in the process of blood transfusion in children with thalassemia

Emami S¹, Rezamand A², Tabrizi JS³, Valizadeh S⁴

Abstract

Introduction: Thalassemia patients need regular blood product transfusions while nurses compliance with blood transfusion guidelines, achieving and maintaining optimal performance require identifying the factors affecting practice to enhance revenue. Therefore we performed the present study to determine the factors affecting nursing performance in blood transfusion services.

Methods: This was a cross-sectional descriptive research in which the study population consisted of all the nurses working in blood clinic and the wards of the Children Hospital of Tabriz. The instrument utilized was a two part questionnaire: the first part consisted of occupational and demographic characteristics of the participants and the second was a typical nursing performance checklist for evaluating the current status of blood transfusion services and related cares. The researcher recorded 106 cases of blood transfusions during morning shifts.

Findings: The results revealed that nurse characteristics including working experience, position and the number of training programs attended on blood transfusion are the main predictors of their practice performance in providing care for children with thalassemia and transfusion. The mean (SD) total score obtained by the nurses 05/37 (1.26), with a minimum of 34 and maximum of 40 points out of 49.

Conclusion: considering the factors involved in nurse's performance could facilitate their performance in blood transfusion process. It is also recommended With proper management and placement of experienced nurses along young nurses in wards of blood, step taken to improve the performance of novice nurses.

Keywords: Quality of care, Nurses, Blood transfusion.

Received: 24 August 2014 **Accepted:** 25 September 2014

1- Students' Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

2- Assistant professor Department of Pediatric hematology, Faculty of Medicine Tabriz University of Medical Sciences.

3- Associate Professor Health Services Management Research Centre (NPMC) Tabriz University of Medical Sciences.

4- Associate Professor Tabriz Nursing and Midwifery Faculty, Tabriz University of Medical Sciences Tabriz University of Medical Sciences. **(Corresponding author)**

E-mail: valizades@tbzmed.ac.ir